# SDS-PAGE 浓缩胶缓冲液 (4×,pH6.8)

## 产品简介:

本试剂为配制 SDS-PAGE 浓缩胶的缓冲液，可用于配制各种浓度的变性及非变性 PAGE 凝胶，方便、快捷，产品中已加入 10%SDS，使用时不用另外加入。该试剂仅用于科研领域，不适用于临床诊断或其他用途。

## 产品组成:

| 编号 / 名称 | GCPE0096 | GCPE0096 | Storage |
|---|---|---|---|
| SDS-PAGE 浓缩胶缓冲液 (4×,pH6.8) | 100ml | 500ml | RT |
| 使用说明书 | 1 份 | | |

## 自备材料:

1、凝胶模具

2、 Acr-Bis(30%,29:1)、 10%APS(过硫酸铵)、 TEMED、蒸馏水

## 操作步骤(仅供参考)

根据目的蛋白分子量大小选择合适的 PAGE 分离胶配制浓度，最佳胶浓度请参考附表 1。

(一)灌制分离胶(各试剂使用量请参考附表 3)

1、参照凝胶模具说明书，装配好凝胶模具(注：加入上层筛板有助于加样时保持填料与样品均匀接触，是否加入上层筛板可根据实际情况选择)。

2、将 Acr-Bis(30%,29:1)、分离胶缓冲液和蒸馏水在小烧杯或试管中混合。

3、加入 10%APS 和 TEMED，轻轻搅拌使其混匀，避免产生气泡。

4、在凝胶模具中灌入适量分离胶溶液(对于 mini-gel，凝胶液加至约距前玻璃板顶端 1.5 cm 或距梳齿约 0.5cm 即可)，然后在分离胶溶液上轻轻覆盖一层 1 ~ 2cm 的水层，使凝胶表面保持平整。

5、静置 30 ~ 60min，待分离胶和水层之间出现一个清晰的界面后，表面凝胶已聚合。

(二)灌制浓缩胶(各试剂使用量请参考附表 2)

1、小心倾倒出覆盖在分离胶上的水层。

2、将 Acr-Bis(30%,29:1)、浓缩胶缓冲液和蒸馏水在一个小烧杯或试管中混合。

3、加入 10%APS 和 TEMED，轻轻搅拌使其混匀，避免产生气泡。

4、将浓缩胶溶液加至分离胶的上面，直至凝胶溶液到达前玻璃板的顶端。

5、将梳子插入凝胶内，避免产生气泡。

6、待凝胶聚合后小心地拔出梳子，以免破坏加样孔，进行常规电泳操作。

**注意事项：**

1、过硫酸铵配制成 10% 溶液后应当 -20℃ 保存，应尽量减少室温存放时间以防失效，有效避免失效的方法是分成小份， -20℃ 保存，用 2~3 次，剩余的弃用，亦可 4℃ 保存几天。

2、 TEMED 易挥发，使用后请盖紧瓶盖，另外凝胶凝聚的速度和温度及光照关系密切，可通过适当调节 TEMED 的用量，控制在不同的室内环境下凝胶凝聚的速度。

3、配制聚丙烯凝胶的过程中，如果室温较低，可以置于 37℃ 放置，加速凝固。

4、 Acr-Bis(30%,29:1) 有轻微神经毒性，请小心操作。

5、为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

6、试剂开封后请尽快使用，以防影响后续实验效果。

**有效期：** 12 个月有效。

**相关产品：**

| 产品编号 | 产品名称 |
|---|---|
| GCPI0015 | 蛋白酶抑制剂混合液 (100×PIC) |
| GCPS0013 | RIPA 裂解液 ( 强 ) |
| GCDH0006 | 苏木素伊红 (HE) 染色液 ( 醇溶 ) |
| GCPW0053 | Western 抗体洗脱液 ( 碱性 ) |
| GCTC0713 | 葡萄糖检测试剂盒 (GOD-POD 比色法 ) |

**附表：**

**附表 1. 不同浓度的 SDS-PAGE 分离胶的最佳分离范围**

| SDS-PAGE 分离胶浓度 | 最佳分离范围 |
|---|---|
| 6% 胶 | 50-150kD |
| 8% 胶 | 30-90kD |
| 10% 胶 | 20-80kD |
| 12% 胶 | 12-60kD |
| 15% 胶 | 10-40kD |

**附表 2. 配制 5%SDS-PAGE 的浓缩胶**

| 凝胶体积 | 配制不同体积 SDS-PAGE 分离胶所需各成分的体积 (ml) | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 蒸馏水 | Acr-Bis(30%,29:1) | 浓缩胶缓冲液 (4×) | 10%APS | TEMED |
| 2ml | 1.14 | 0.34 | 0.5 | 0.02 | 0.004 |
| 4ml | 2.28 | 0.68 | 1 | 0.04 | 0.008 |
| 6ml | 3.42 | 1.02 | 1.5 | 0.06 | 0.012 |
| 8ml | 4.56 | 1.36 | 2.0 | 0.08 | 0.016 |

**附表 3. 配制 SDS-PAGE 分离胶**

| 分离胶浓度 | 凝胶体积 | 配制不同体积 SDS-PAGE 分离胶所需各成分的体积 (ml) | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 蒸馏水 | Acr-Bis(30%,29:1) | 分离胶缓冲液 (4×) | 10%APS | TEMED |
| 6% | 5ml | 2.75 | 1.0 | 1.25 | 0.05 | 0.004 |
| | 10ml | 5.5 | 2.0 | 2.5 | 0.1 | 0.008 |
| | 15ml | 8.25 | 3.0 | 3.75 | 0.15 | 0.012 |
| | 20ml | 11 | 4.0 | 5 | 0.2 | 0.016 |
| 8% | 5ml | 2.42 | 1.33 | 1.25 | 0.05 | 0.003 |
| | 10ml | 4.8 | 2.7 | 2.5 | 0.1 | 0.006 |
| | 15ml | 7.25 | 4.0 | 3.75 | 0.15 | 0.009 |
| | 20ml | 9.7 | 5.3 | 5 | 0.2 | 0.012 |
| 10% | 5ml | 2.08 | 1.67 | 1.25 | 0.05 | 0.002 |
| | 10ml | 4.17 | 3.33 | 2.5 | 0.1 | 0.004 |
| | 15ml | 6.25 | 5.0 | 3.75 | 0.15 | 0.006 |
| | 20ml | 8.3 | 6.7 | 5 | 0.2 | 0.008 |
| 12% | 5ml | 1.75 | 2.0 | 1.25 | 0.05 | 0.002 |
| | 10ml | 3.5 | 4.0 | 2.5 | 0.1 | 0.004 |
| | 15ml | 5.25 | 6.0 | 3.75 | 0.15 | 0.006 |
| | 20ml | 7.0 | 8.0 | 5 | 0.2 | 0.008 |
| 15% | 5ml | 1.25 | 2.5 | 1.25 | 0.05 | 0.002 |
| | 10ml | 2.5 | 5.0 | 2.5 | 0.1 | 0.004 |
| | 15ml | 3.75 | 7.5 | 3.75 | 0.15 | 0.006 |
| | 20ml | 5.0 | 10.0 | 5 | 0.2 | 0.008 |

